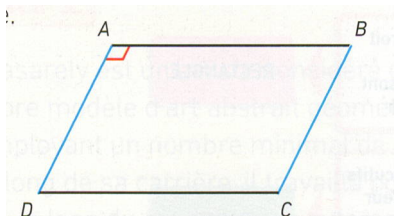


## Chapitre 7 : Parallélogrammes particuliers

**Exercice 1 :** Le quadrilatère ABCD est un parallélogramme. Démontrer que ABCD est un rectangle. Justifier la réponse.



---

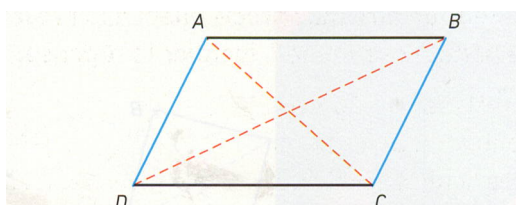
---

---

---

---

**Exercice 2 :** Le quadrilatère ci-dessous est un parallélogramme. On sait que  $AC = BD$ . Démontrer que le parallélogramme ABCD est un rectangle. Justifier la réponse.



---

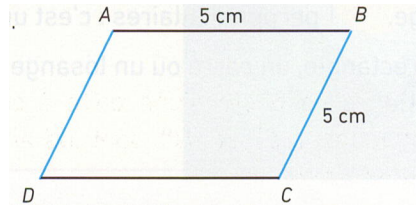
---

---

---

---

**Exercice 3 :** Le quadrilatère  $ABCD$  est un parallélogramme. Démontrer que  $ABCD$  est un losange. Justifier la réponse.



---

---

---

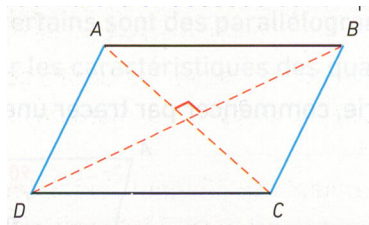
---

---

---

---

**Exercice 4 :** Le quadrilatère ci-dessous est un parallélogramme. A l'aide du codage de cette figure, démontrer que  $ABCD$  est un losange. Justifier la réponse.



---

---

---

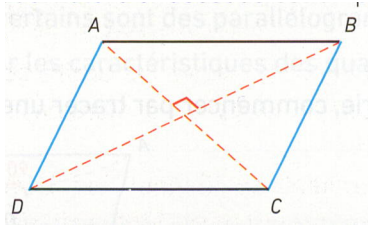
---

---

---

---

**Exercice 5 :** Le quadrilatère ci-dessous est un parallélogramme. On sait que  $AC = BD$ . Démontrer que  $ABCD$  est un carré.



---

---

---

---

---

---

---

---

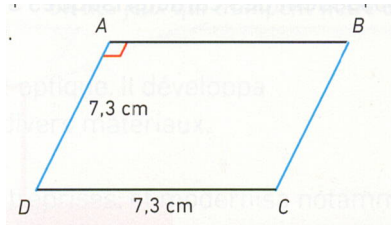
---

---

---

---

**Exercice 6 :** Le quadrilatère ci-dessous est un parallélogramme. A l'aide des indications de la figure, démontrer que  $ABCD$  est un carré.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Exercice 7 :** *RTYU est un parallélogramme tel que  $RY = TU$ . Préciser la nature de RTYU. Justifier la réponse.*

---

---

---

---

---

**Exercice 8 :** *FGHJ est un parallélogramme tel que  $FG = GH$ . Préciser la nature de FGHJ. Justifier la réponse.*

---

---

---

---

---

**Exercice 9 :** *MPOI est un parallélogramme tel que  $\widehat{MPO} = 90^\circ$ . Préciser la nature de MPOI. Justifier la réponse.*

---

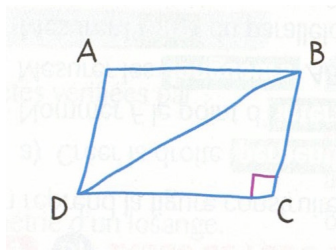
---

---

---

---

**Exercice 10 :** *On a :  $(AB) \parallel (CD)$  et  $(AD) \parallel (BC)$ . Démontrer que le quadrilatère ABCD dessiné à main levée ci-dessus est un rectangle.*



---

---

---

---

---

---

---

---

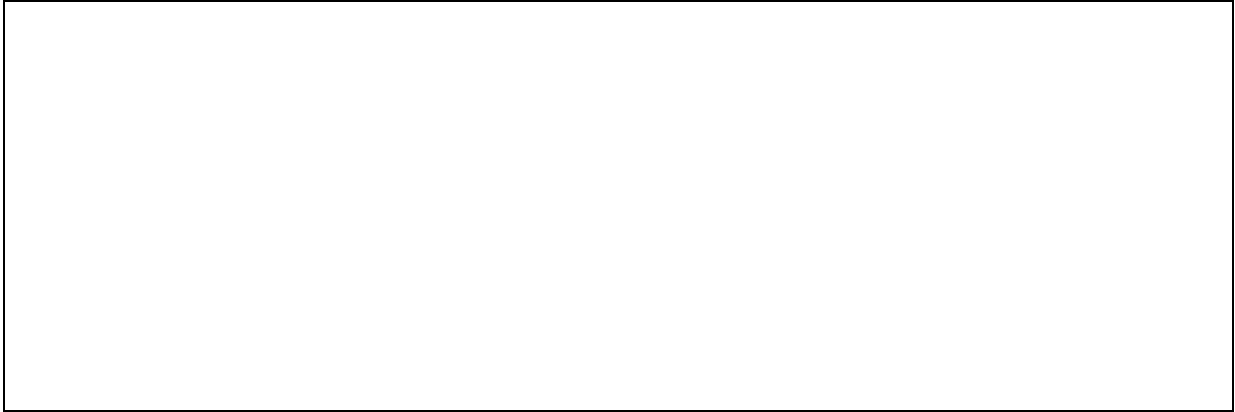
---

---



**Exercice 13 :**

- 1) A) Dessiner à main levée un cercle de centre T.
- B) Tracer à main levée deux diamètres [AG] et [LP] de ce cercle.
- C) Tracer le quadrilatère ALGP.



- 2) Quelle est la nature du quadrilatère ALGP ? Justifier la réponse.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**Exercice 14 :**

---

- 1) A) Dessiner à main levée deux droites perpendiculaires en un point K.
- B) Placer un point E sur l'une de ces droites et un point F sur l'autre.
- C) Placer à main levée le symétrique O du point E par rapport au point K.
- D) Placer à main levée le symétrique P du point F par rapport au point K.
- E) Tracer le quadrilatère FOPE.



- 2) Quelle est la nature du quadrilatère FOPE ? Justifier la réponse.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





**Exercice 16 :**

---

- 1) Le quadrilatère  $CHAT$  est un parallélogramme tel que  $AT = TC$ . Démontrer que  $CHAT$  est un losange.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- 2) Le quadrilatère  $GRIS$  est un parallélogramme tel que  $GI = RS$ . Démontrer que  $GRIS$  est un rectangle.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- 3) Le quadrilatère  $NUIT$  est un parallélogramme de centre  $S$  tel que  $SN = SU$  et les droites  $(IN)$  et  $(UT)$  sont perpendiculaires. Démontrer que  $NUIT$  est un carré.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

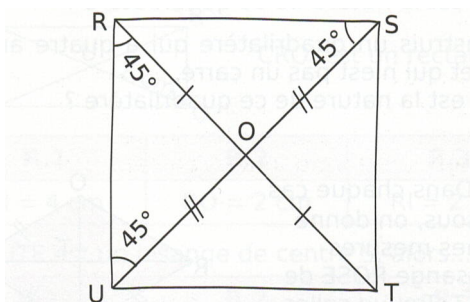
---

---

---

---

**Exercice 17 :**



1) Démontrer que le quadrilatère RSTU est un parallélogramme.

---

---

---

---

---

---

---

---

2) Peut-on être plus précis sur la nature du quadrilatère RSTU ? Justifier la réponse.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**Exercice 19 :**

---

- 1) A) Construire un rectangle RAME de centre T.
- B) Construire la droite (d) parallèle à la droite (AE) et passant par le point R.
- C) Construire la droite (d') parallèle à la droite (RM) et passant par le point A.
- D) Nommer S le point d'intersection de ces deux droites (d) et (d').



- 2) Quelle est la nature du quadrilatère TRSA ? Justifier la réponse.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

